

# Класс sound\_object

Материал из xrWiki

## Содержание

- 1 Описание класса из lua\_help
- 2 Описание ESoundTypes из движка игры
- 3 Методы проигрывания звуков
  - 3.1 play
  - 3.2 play\_at\_pos
  - 3.3 play\_no\_feedback

## Описание класса из lua\_help

```
C++ class sound_object {
|   const looped = 1; // зацикленность звука
|   const s2d = 2; // играть в голове актора
|   const s3d = 0; // играть в пространстве
|
|   property frequency; // частота
|   property max_distance; // максимальная дистанция слышимости
|   property min_distance; // минимальная дистанция слышимости
|   property volume; // громкость
|
|   sound_object (string); // создание звукового объекта, в аргументе - путь до звукового файла
|   sound_object (string, enum ESoundTypes); // тоже самое, что и предыдущее + установка типа звука
|
|   function set_position(const vector&); // установить позицию звука
|   function stop_deferred(); // отложенная остановка
|   function get_position() const; // получить позицию звука
|   function stop(); // остановка
|   function length(); // получить длительность звука
|   function playing() const; // играет ли звук в данный момент
|
|   function play_no_feedback(game_object*, number, number, vector, number);
|   function play_at_pos(game_object*, const vector&);
|   function play_at_pos(game_object*, const vector&, number);
|   function play_at_pos(game_object*, const vector&, number, number);
|   function play(game_object*);
|   function play(game_object*, number);
|   function play(game_object*, number, number);
|};
```

## Описание ESoundTypes из движка игры

```
enum ESoundTypes
{
|   SOUND_TYPE_NO_SOUND = 0x0,
```

```

| SOUND_TYPE_WEAPON = 0x80000000,
| SOUND_TYPE_ITEM = 0x40000000,
| SOUND_TYPE_MONSTER = 0x20000000,
| SOUND_TYPE_ANOMALY = 0x10000000,
| SOUND_TYPE_WORLD = 0x8000000,
| SOUND_TYPE_PICKING_UP = 0x4000000,
| SOUND_TYPE_DROPPING = 0x2000000,
| SOUND_TYPE_HIDING = 0x1000000,
| SOUND_TYPE_TAKING = 0x800000,
| SOUND_TYPE_USING = 0x400000,
| SOUND_TYPE_SHOOTING = 0x200000,
| SOUND_TYPE_EMPTY_CLICKING = 0x100000,
| SOUND_TYPE_BULLET_HIT = 0x80000,
| SOUND_TYPE_RECHARGING = 0x40000,
| SOUND_TYPE_DYING = 0x20000,
| SOUND_TYPE_INJURING = 0x10000,
| SOUND_TYPE_STEP = 0x8000,
| SOUND_TYPE_TALKING = 0x4000,
| SOUND_TYPE_ATTACKING = 0x2000,
| SOUND_TYPE_EATING = 0x1000,
| SOUND_TYPE_IDLE = 0x800,
| SOUND_TYPE_OBJECT_BREAKING = 0x400,
| SOUND_TYPE_OBJECT_COLLIDING = 0x200,
| SOUND_TYPE_OBJECT_EXPLODING = 0x100,
| SOUND_TYPE_AMBIENT = 0x80,
| SOUND_TYPE_ITEM_PICKING_UP = 0x44000000,
| SOUND_TYPE_ITEM_DROPPING = 0x42000000,
| SOUND_TYPE_ITEM_HIDING = 0x41000000,
| SOUND_TYPE_ITEM_TAKING = 0x40800000,
| SOUND_TYPE_ITEM_USING = 0x40400000,
| SOUND_TYPE_WEAPON_SHOOTING = 0x80200000,
| SOUND_TYPE_WEAPON_EMPTY_CLICKING = 0x80100000,
| SOUND_TYPE_WEAPON_BULLET_HIT = 0x80080000,
| SOUND_TYPE_WEAPON_RECHARGING = 0x80040000,
| SOUND_TYPE_MONSTER_DYING = 0x20020000,
| SOUND_TYPE_MONSTER_INJURING = 0x20010000,
| SOUND_TYPE_MONSTER_STEP = 0x20008000,
| SOUND_TYPE_MONSTER_TALKING = 0x20004000,
| SOUND_TYPE_MONSTER_ATTACKING = 0x20002000,
| SOUND_TYPE_MONSTER_EATING = 0x20001000,
| SOUND_TYPE_ANOMALY_IDLE = 0x10000800,
| SOUND_TYPE_WORLD_OBJECT_BREAKING = 0x8000400,
| SOUND_TYPE_WORLD_OBJECT_COLLIDING = 0x8000200,
| SOUND_TYPE_WORLD_OBJECT_EXPLODING = 0x8000100,
| SOUND_TYPE_WORLD_AMBIENT = 0x8000080,
| SOUND_TYPE_WEAPON_PISTOL = 0x80000000,
| SOUND_TYPE_WEAPON_GUN = 0x80000000,
| SOUND_TYPE_WEAPON_SUBMACHINEGUN = 0x80000000,
| SOUND_TYPE_WEAPON_MACHINEGUN = 0x80000000,
| SOUND_TYPE_WEAPON_SNIPERRIFLE = 0x80000000,
| SOUND_TYPE_WEAPON_GRENADELAUNCHER = 0x80000000,
| SOUND_TYPE_WEAPON_ROCKETLAUNCHER = 0x80000000,
| };

```

# Методы проигрывания звуков

## Описание параметров

obj - игровой объект

timeout - задержка перед проигрыванием звука (в секундах)

position - позиция

volume - громкость (в диапазоне от 0.0 до 1.0)

flags - набор констант класса sound\_object (looped, s2d, s3d)

## play

```
|function play(obj);  
|function play(obj, timeout);  
|function play(obj, timeout, flags);  
|
```

1. методы с одним и двумя аргументами не работают;
2. работает только для актора.

Метод годится только для проигрывания звуков в голове актора.

## play\_at\_pos

```
|function play_at_pos(obj, position);  
|function play_at_pos(obj, position, timeout);  
|function play_at_pos(obj, position, timeout, flags);  
|
```

1. для метода с двумя аргументами, второй аргумент - это позиция на уровне. Звук не перемещается вместе с объектом, а остается играть там, где запустили. Работает и для актора и для других объектов;
2. метод с тремя аргументами работает как и предыдущий, но появилась возможность установки таймаута;
3. особенности метода с четырьмя аргументами:
  - для актора аргумент position - это смещение звука относительно актора. Звук смещается вместе с актором. Также, необходимо использовать флаг s2d (при s3d звука не будет);
  - для других объектов аргумент position является позицией на уровне. В этом случае необходимо использовать флаг s3d.

## play\_no\_feedback

```
|function play_no_feedback(obj, flags, timeout, position, volume);  
|
```

1. в случае проигрывания в голове актора - параметр position устанавливает смещение относительно актора; звук перемещается вместе с актором; необходимо использовать флаг s2d (при s3d звука не будет);
2. в случае проигрывания в пространстве - параметр position устанавливает позицию проигрывания звука на уровне; необходимо использовать флаг s3d;
3. если задано циклическое проигрывание звука, то оно не прекратится, даже если перезагрузить уровень;
4. поскольку метод без обратной связи, в процессе проигрывания звука нельзя изменить его громкость, позицию, а также оставить проигрывание.

Данный метод подходит для проигрывания не циклических звуков, для которых не требуется дальнейшее изменение параметров.

## Внимание!

При использовании методов *play* и *play\_at\_pos* необходимо сохранять созданный звуковой объект во внешнюю локальную переменную, иначе сборщик мусора затрет звук.

Источник — «[https://xray-engine.org/index.php?title=Класс\\_sound\\_object&oldid=1188](https://xray-engine.org/index.php?title=Класс_sound_object&oldid=1188)»

Категория:

Движок

- 
- Страница изменена 11 сентября 2023 в 03:20.
  - К этой странице обращались 4011 раз.
  - Содержимое доступно по лицензии GNU Free Documentation License 1.3 или более поздняя (если не указано иное).

